用户手册

DCS-930L

版本 1.0



D-Link®

SURVEILLANCE

手册概述

本手册包含以下章节：

第一章 – “产品概述”描述了DCS-930L摄像机产品所包含的内容，以及安装之前的注意事项（第6页）。

第二章 – “安装”说明了如何在您的网络上安装摄像机，以及如何配置您的DCS-930L摄像机（第11页）。

第三章 – “mydlink 门户”通过www. mydlink.com提供您产品的使用及配置详细信息（第15页）。

第四章 – “配置”描述了如何配置您的DCS-930L摄像机（第20页）。

第五章 – “无线安全”介绍了您可使用的不同安全级别，以保护您的数据免受入侵（第42页）。

第七章 – “疑难解答”说明了如何解决常见问题（第51页）。

第七章 – “附录”包含了特殊程序和技术规格（第54页）。

D-Link保留修正该手册并更改其中内容的权利，且无须通知任何个人或组织。 随着我们的服务和网站的发展与变化，该文档所包含的信息可能会废弃。 请查看www.mydlink.com获取最新信息。

手册版本

版本	日期	说明
1.0	2010. 7. 23	DCS-930L版本A1，固件版本1.00

商标

D-Link以及D-Link标志是D-Link公司或其在美国或其他国家的子公司的商标或注册商标。 在手册中提及的所有其他公司或产品名称分别为其各自所属企业的商标或注册商标。

目录

装箱清单



- DCS-930L无线N家用网络摄像机
- CAT5以太网线
- 电源适配器
- 包含手册和软件的光盘
- 快速安装指南

注意： 使用非产品额定的电压供电，会导致设备损坏，且不享受产品保修。

以上内容如有遗漏，请联系经销商。

系统要求

- 装有Microsoft Windows® 7、XP®或Vista®系统的计算机
- CPU主频1.3G或更高，至少128MB内存
- IE6或更高版本，Firefox3.5或更高版本，Safari4
- 已有10/100以太网络或802.11n无线网络

简介

您所购买的DCS-930L无线N家用网络摄像机的配置。 DCS-930L具有多功能且是专为小型办公室和家庭的解决方案。 不像其他那些标准的网络摄像头，DCS-930L拥有完整的系统并内置了CPU跟网络服务器可传输高质量的视频图像从而保证安全和监控。 DCS-930L可从任意PC或笔记本通过本地网络或Internet经网页浏览器访问和控制。 简便的安装与基于网页的直观界面提供了简单的整合以太网，快速以太网或者802.11 n/g无线网络。 DCS-930L也具有远程监控与动态探测功能，使其成为完整的、性价比高的家庭安全解决方案。

特性

使用简单

DCS-930L是内置CPU的独立系统，不需要其他特殊硬件或软件例如PC图像采集卡。 DCS-930L支持IE浏览器的ActiveX模式和其他浏览器，如Firefox®和Safari®的Java模式。

支持多平台

支持TCP/IP网络，HTTP以及其他Internet相关协议。 因为基于标准的特性，DCS-930L可以纳入其他Internet/Intranet应用中。

支持802.11n无线或以太网/快速以太网

DCS-930L提供了802.11 n无线和以太网/快速以太网连接，使得DCS-930L可以很容易地整合到现有网络环境。 DCS-930L可以与10M以太网络或100M快速以太网络这样的传统有线网络协同工作，也可以灵活地接入802.11n无线路由器或接入点。 站点搜索功能使您可以查看和连接到任何可用的无线网络。

网页配置

采用标准的网页浏览器，管理员可直接从自己的网页通过Intranet或Internet配置和管理网络摄像机。 这就意味着您可以在世界上的任何地方任何时间访问您的DCS-930L。

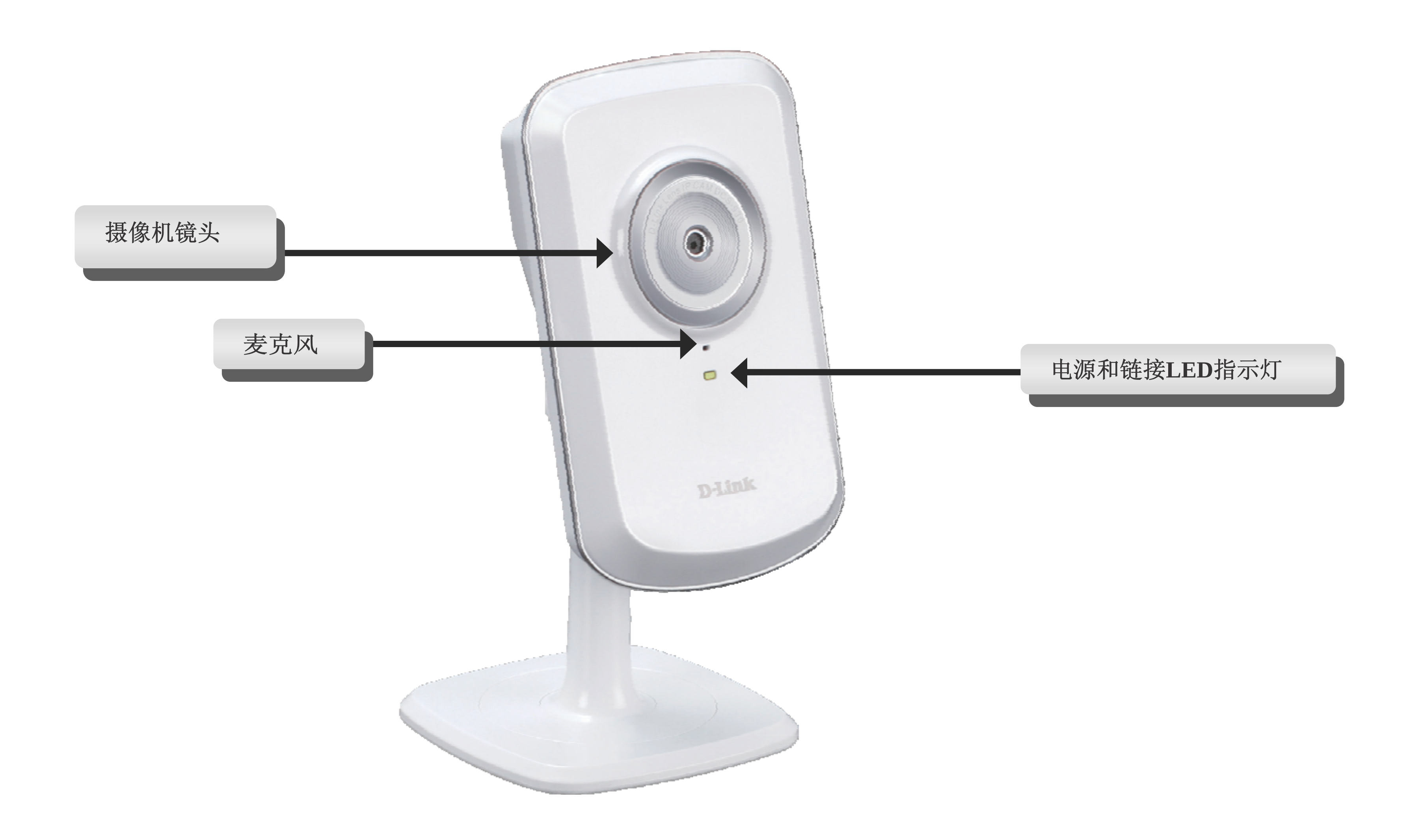
应用范围广泛

有了现在的高速Internet服务，网络摄像机能为远程监控通过Intranet和Internet发送实时视频提供理想的解决方案。 通过Web浏览器可以使用远程访问的方式查看网络摄像机的实时画面，而且允许管理员在任何时间和任何地点管理和控制网络摄象机。 有多个应用程序可用，包括对家庭、办公室、银行、医院、幼儿园和休闲公园的行业和公共监控。

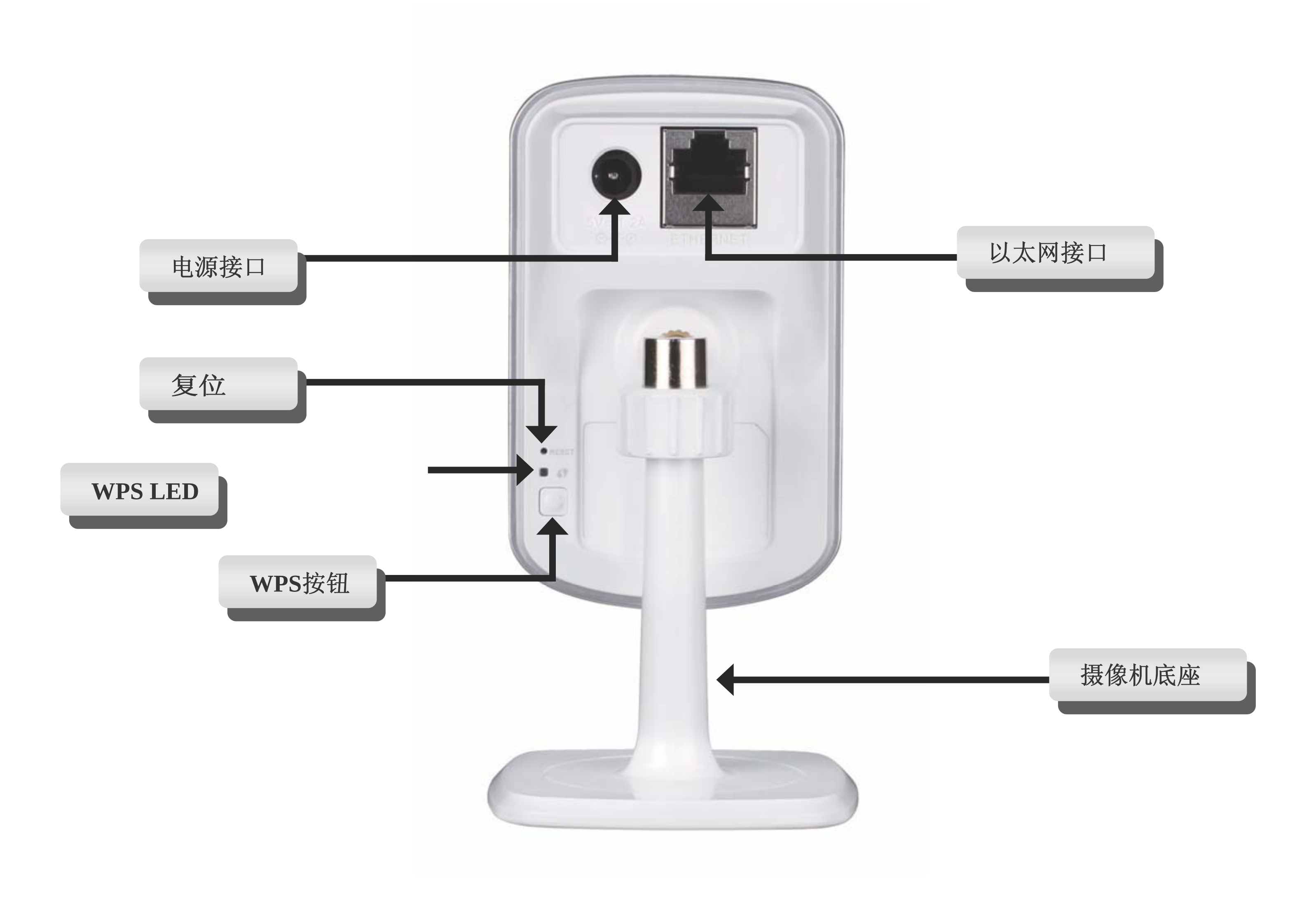
远程监控使用： D-ViewCam应用程序针对网络摄像机加入了增强的功能和特性，使得管理员可以通过Intranet或Internet从一个远程站点访问网络摄像机。 其他特性包括图像监控、将图像录制到硬盘上、在一个屏幕上查看最多32个摄像机的画面，以及抓拍。

硬件概述

前视图



后视图



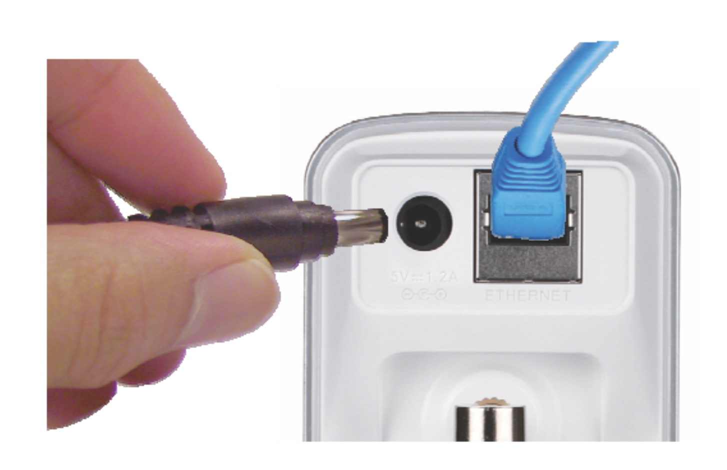
安装
硬件安装

连接以太网线



将附带的以太网线插入DCS-930L后面板上的网线接口，使其接入网络中。

连接外置电源



将外置电源插入DCS-930L后面板上的直流电源输入接口，然后接入墙上的电源插座或插线板。 当DCS-930L镜头下的绿色LED电源指示灯亮起后，表明供电正常。

无线安装注意事项

D-Link无线网络摄像机使您能够在无线网络覆盖的区域内的任何位置，通过使用无线连接来访问网络。 不过，无线信号所需穿过的墙、天花板和其他物体的数量、厚度以及位置都会限制其范围。 通常覆盖范围的变化取决于您房间或办公室的材料类型以及背景RF（无线电频率）。 遵循下列基本指南是最大化无线范围的关键：

1. 使D-Link的适配器和其他网络设备（比如您的网络摄像机）之间的墙体和天花板的数量减到最少。每道墙或天花板都会使适配器损失3-90英尺（1-30米）的覆盖范围。
2. 请注意设备间的直线距离。 一个1.5英尺厚（0.5米）的墙，在45度角时厚度会达到3英尺（1米）厚。 在2度角时，墙的厚度会达到42英尺（14米）。 将设备放置到可以直线穿过墙或天花板的地方（而不以角度穿过），以求更好的接收效果。
3. 建筑材料造成差异。 金属门或铝制骨架会削弱无线信号。 将接入点、无线路由器以及其他网络设备摆放到信号可穿过不涂泥灰的石墙或者打开的门道的地方。 材料和物体，如玻璃、钢铁、金属，带有绝缘体、水（鱼缸）、镜子、文件夹、砖块和混凝土的墙体会削弱无线信号。
4. 将产品放到离产生RF噪音的电子设备和电器至少3-6英尺或1-2米远的距离。
5. 如果您正在使用2.4G的无绳电话或其他的无线信号发射源（如微波炉），您的无线连接可能会受到明显的干扰，或是完全断开。 尽可能的将2.4GHz电话基座远离无线设备。 即使电话未使用基座也仍然会传输信号。

启动摄像机安装向导

将光盘放入计算机光驱，运行autorun程序。

CD-ROM将会打开摄像机安装向导 只需单击**开始**，安装向导就会引导您完成从连接硬件到配置摄像机的整个安装程序。



WPS-硬件按钮设置

您可以选择通过摄像机后面板上的WPS按钮来创建WPS连接。

如要创建WPS连接： 步骤1
按住摄像机侧的WPS按钮3秒。
按钮上的蓝色WPS状态LED指示灯开始闪烁。

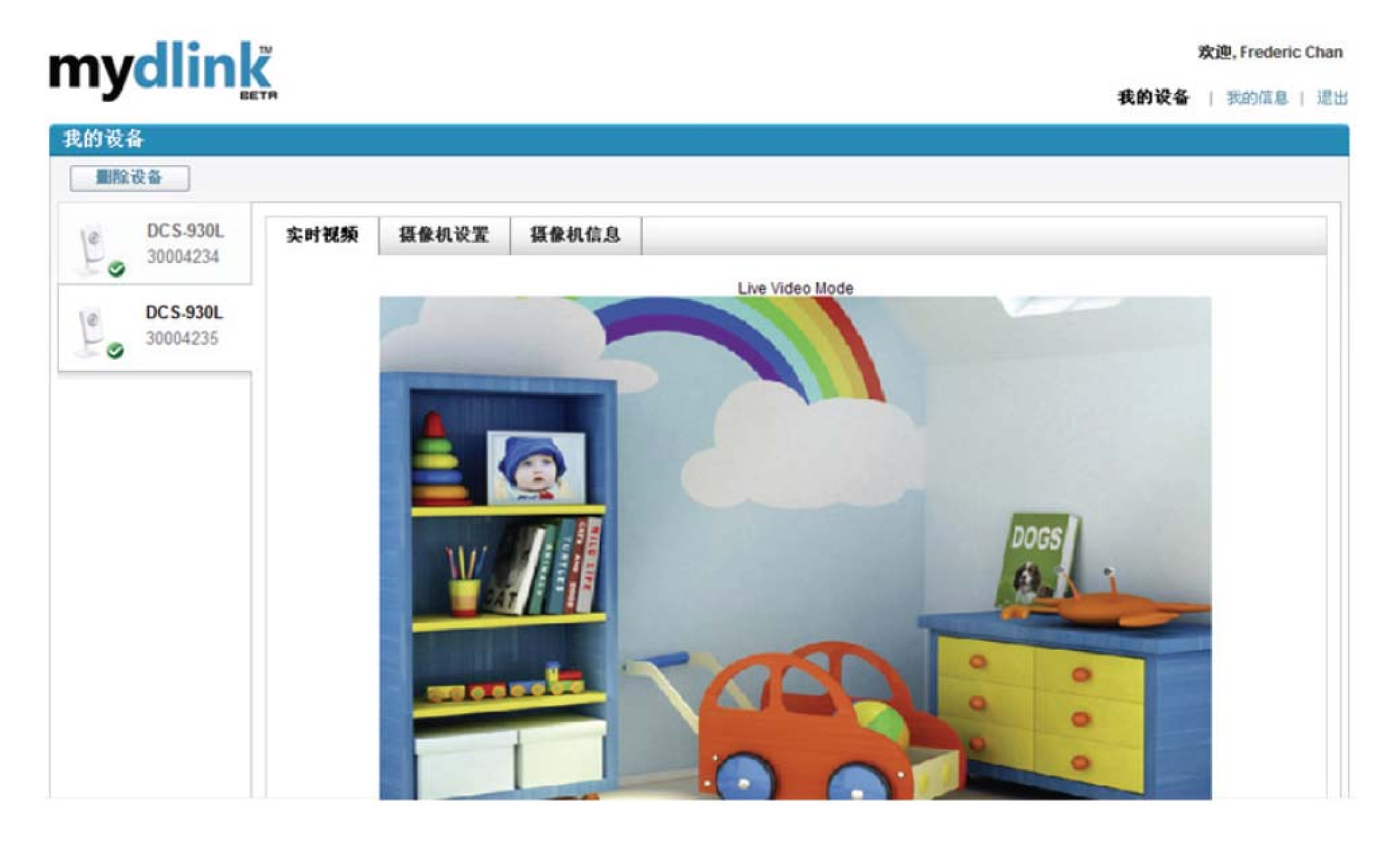
步骤2
在60秒内按下路由器上WPS按钮。 WPS按钮一般在路由器的正面或侧面。 某些路由器，您可能需要登录到网页界面单击屏幕上的按钮来启动WPS特性。 如果您不能确定您的路由器上有WPS按钮，请查看路由器的用户手册。

DCS-930L会自动创建一个无线连接到您的路由器上。 在连接时，绿色的LED灯会闪烁，摄像机会重启。



Mydlink门户站

在摄像机安装向导中使用mydlink账号注册了DCS-930L摄像机帐号后。 您将能在cn.mydlink.com远程访问您的摄像机。 登陆mydlink账号后，您将看到类似于下面的界面。



摄像机状态

在此，您可以看到您摄像机的在线状态。 在线状态可谓下列之一： 绿色勾表示摄像机在线并准备就绪。



黄色惊叹号表示摄像机在线但是摄像机密码已经更改。 您需要输入新密码以再次访问摄像机。

红色x表示摄像机不在线且目前不能远程访问。



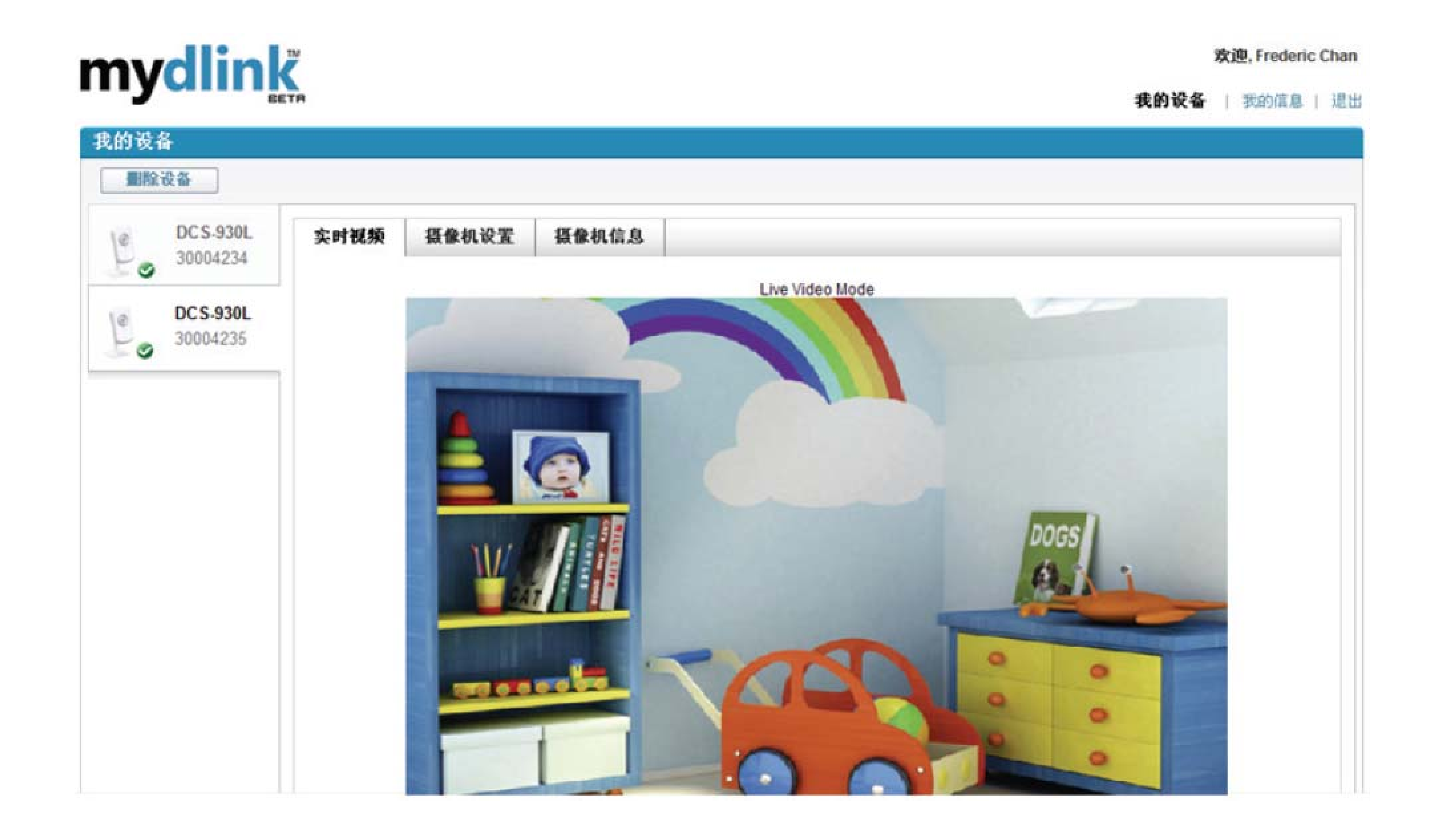
如果摄像机不在线，请采用下列办法：

- 检查摄像机的Internet连接工作正常。
- 尝试重新启动Internet路由器。
- 检查摄像机的电缆连接确保他们连接安全。
- 检查确认摄像机的LED一直为绿色。

如果还是不能访问您的摄像机，重启摄像机，然后从附带的光盘中再次运行摄像机安装向导。

实时视频

在屏幕的主要部分，实时视频选项将会被默认选择。 如果摄像机可用，实时视频短片将会被显示。 当您从局域网上的计算机查看摄像机时，视频可以达到VGA分辨率（640x480），如果从远程网络上的计算机上查看视频，则分辨率为QVGA的（320x240）。



摄像机设置

您可以在摄像机设置栏访问您的摄像机配置界面。 如要打开摄像机的配置界面，点击摄像机Web页面，然后在摄像机设置页面中输入正确的密码。



摄像机信息

摄像机信息标签显示与摄像机有关的相关信息。



设备名： 设备名是您给设备设定的，用于识别设备的唯一名称。 单击**Device Name**，打开一个窗口，登录进入摄像机的配置界面。 然后将会打开Maintenance > Admin page，在此可以修改设备名。

摄像机密码： 显示您的摄像机配置界面的当前密码。 单击Show Password复选框将会显示或隐藏密码。 单击Password，打开一个窗口，登录进入摄像机的配置界面。 然后将会打开Maintenance > Admin page，在此可以修改密码。

Mydlink编号： 此显示您设备的mydlink编号。

型号名： 此显示您设备的型号。

MAC地址： 此显示您设备的MAC地址。

设备激活： 此显示您设备添加到mydlink的时间与日期。

技术支持： 此节提供给您不同的支持网页链接，和产品相关下载。

配置

使用配置目录

在完成摄像机安装向导后，您可以准备使用摄像机了。 摄像机的内置Web配置工具能让您快捷地访问并配置DCS-930L。 在向导结束时，点击**Go To Camera**，或是在Web浏览器（如Internet Explorer®）中输入摄像机的IP地址。 登陆，使用**admin**用户名和您在安装向导中所设置的密码。 如果您未设置密码则默认密码为空。 输入密码后单击**OK**。

注意： 如果您直接从计算机连接到摄像机，或是您在闭合的网络中使用摄像机，则默认IP为**192.168.0.20**。



点击**ActiveX**或**Java radio**按钮，查看实时视频。



请确认您的计算机上已经安装了最新版本的Java应用程序，从而确保能在Java模式下正确查看视频。 在Sun公司的网站上可以免费下载Java应用程序。(http://www.java.com)

当您连接到摄像机的主页时，会提示您下载ActivX。 如果您使用ActiveX来取代Java查看您的视频图像，那么您必须下载ActiveX。

实时视频

ActiveX: 未安装Java的Windows用户，请选择此选项在主页上查看视频流。

Java: 安装了Java的Windows®用户，可以使用Java来查看视频。 Mac用户必须选择该模式来查看视频。



设置>向导

您可以选择使用**Internet连接设置向导**，按照指导步骤来配置您的网络。 否则，您需要通过**手动Internet连接设置**手动配置连接。



Internet连接设置向导

向导将通过一系列步骤引导您配置您的D-Link摄像机，并将摄像机连接到Internet上。

欢迎使用D-LINK设置向导-INTERNET连接设置

该向导将指导您一步一步地配置您的D-Link摄像机，并将摄像机连接到Internet上。

- 第一步：设置LAN配置
- 第二步：设置动态DNS配置
- 第三步：服务器名配置
- 第四步：设置时区

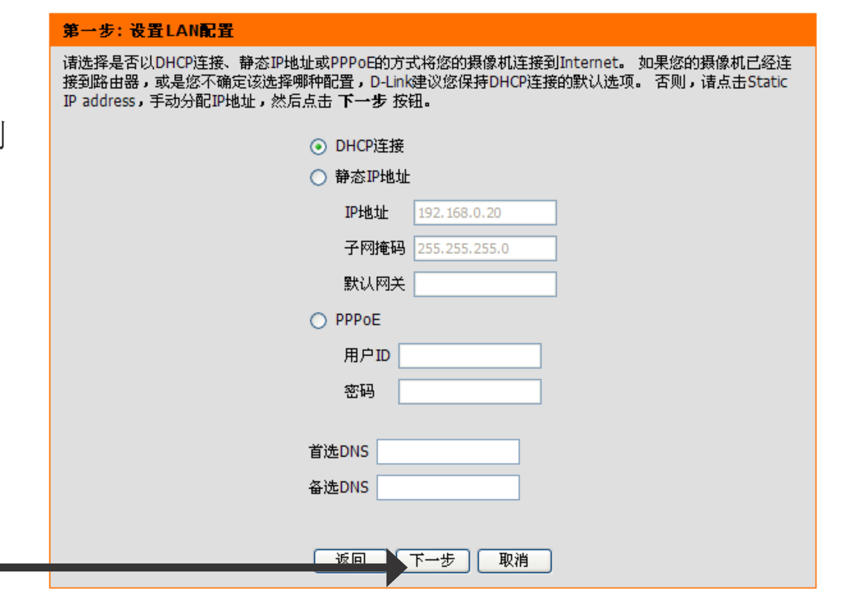
返回 下一步 取消

单击下一步

您可以使用以下方式配置您的摄像机

- **DHCP Connection**（默认），您的DHCP服务器会自动为您的设备分配一个动态IP地址。
- **Static IP Address**如果您的ISP已经分配了IP地址，请选该项。
- **PPPoE connection**如果您的摄像机是通过DSL modem直接连接到Internet,请选择该项。

* 如果您为摄像机选择了静态IP地址并且分配了IP地址，请输入DNS信息。



单击下一步

如果您有动态DNS帐号，并且希望您的摄像机自动升级IP地址，启用DDNS并在下面输入您的主机信息。

第二步：设置动态DNS配置

如果您有动态DNS帐号，并且希望您的摄像机自动升级IP地址，启用动态DNS并在下面输入您的主机信息。 点击 **下一步** 按钮继续。

启用
禁用
服务器地址 << 选择一个动态DNS服务器
主机名
用户名
密码
超时 576 小时

返回 下一步 取消

单击下一步

为摄像机输入名称。

第三步：服务器名配置

D-Link建议您重新命名摄像机以便访问。 请为您的选择分配一个名称，然后点击 **下一步** 按钮。

摄像机名 DCS-930L

返回 下一步 取消

单击下一步

请配置正确的时间以便确保所有事件的触发时间、捕获时间以及调度时间的正确性。

第四步：设置时区

请配置正确的时间，以确保所有的事件都能在正确的日期和时间触发、抓取和计划，然后点击 **下一步** 按钮。

当前时间 01 Jan 2010 5:38:11 A.M.
时区 (GMT+08:00) 北京，重庆，香港特别行政区，乌鲁木齐

返回 下一步 取消

单击下一步

该页面显示您的配置设定。 点击**Apply**保存并应用设置，或**Back**更改您的设置。

第五步：设置完成

此处是摄像机设置概要。 点击 **返回** 查看或修改配置，如果所有配置都正确，则点击 **应用** 。建议记录下这些信息，以供将来查阅和参考。

IP地址	DHCP连接
IP摄像机名	DCS-930L
时区	(GMT+08:00) 北京，重庆，香港特别行政区，乌鲁木齐
动态DNS	禁用

返回 应用 取消

单击应用

网络设置

您可以在该章节中配置您的网络设置。



DHCP 如果您的网络中有DHCP服务器运行，并且需要自动为您的摄像机分配一个动态IP地址，则选择该连接。

静态IP： 您可以从您的网络管理员处为您的摄像机获取一个静态或固定的IP地址，以及其他网络信息。 静态IP地址可方便您今后对摄像机的访问。

IP地址： 固定IP地址。

子网掩码： 默认值为“255.255.255.0”。 用于确定目的地是否在相同的子网中。

默认网关： 网关将帧转发到不同子网内的目的地。 无效网关设置会导致无法发送到不同的子网。

首选DNS： 首选域名服务器，用于将域名转换为IP地址。

备用DNS： 备选域名服务器，作为首选DNS的后备。

PPPoE设置： 如果您使用的是PPPoE连接，请启用该设置并输入PPPoE帐号的用户名和密码。此信息可以由您的ISP提供。

端口设置： 您可以配置一个备用HTTP端口，这样您可以通过标准的Web浏览器连接摄像机。 此端口可设为其它的端口号，而不是默认的TCP端口80。路由器上也要打开相应的端口。 比如，如果端口更改为1010，用户必须输入http://192.168.0.100:1010，而不是http://192.168.0.100。

UPnP设置 启用该设置，将您的摄像机配置为网络中的UPnP设备。

设置 > 无线

在此章节中，您可以设定和配置摄像机的无线设置。



无线界面

SSID 服务集标识，用于识别无线网络。

信道 默认设置的信道为6。选择您的网络中其他无线设备所用的相同的信道。 当无线网络出现重叠干扰时，您可以改变信道，选择接入性能最佳的无线网络。

连接模式： Infrastructure是采用接入点作为所有无线设备传输点的无线连接方式。 Ad-Hoc是无需接入点，直接将DCS-930L连接到计算机的无线连接方式。 使用DCS-930L的内置无线网卡连接计算机上的无线网卡。

站点查看 您可以在该页面中选择DCS-930L能够检测到的无线网络。

无线安全模式 安全性方面有三种选项，无、WEP和WPA-PSK / WPA2-PSK。 选择与正在使用的加密方式相同的选项。用于您的无线设备/路由器。

WPA-PSK/ WPA2-PSK 设置 一个正确的**Preshared Key**，是接入无线网络所必需的条件。

设置 > DDNS

您可以在本章节中配置摄像机的DDNS设置。 DDNS允许所有用户使用域名而不是IP地址来访问您的摄像机。



DDNS （动态域名服务器）会保持一个DNS主机名，并且在进行更改后，对调制解调器的公共IP地址进行同步。 使用DDNS服务时需要提供用户名和密码。

启用 点击启用DDNS功能。

服务器地址： 从下拉菜单中选择您的动态DNS服务。

主机名： 输入DDNS服务器的主机名。

用户名： 输入您用于连接到DDNS的的用户名或e-mail。

密码： 输入密码连接到DDNS服务器。

设置>图像设置

您可以在本章节中配置摄像机的图像设置。

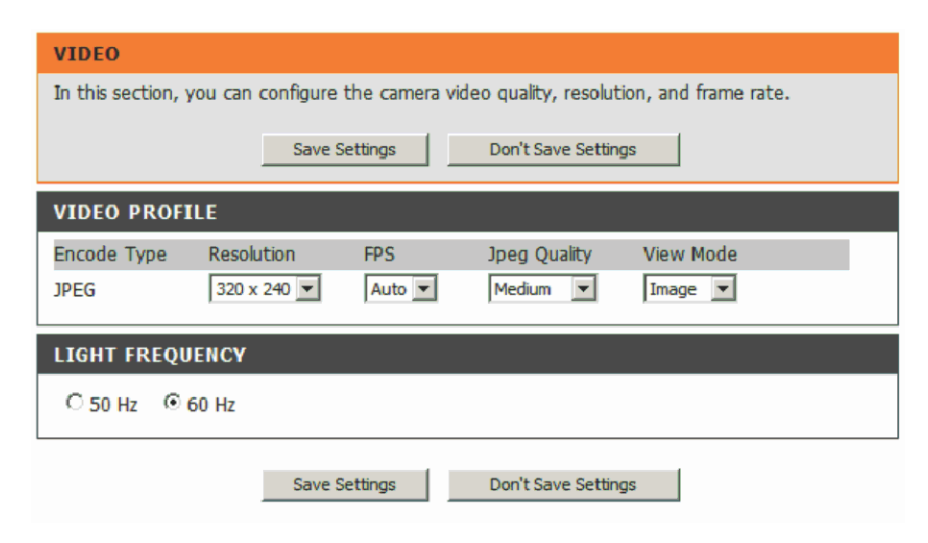


图像设置

启用防闪烁	选择该选框，启用防闪烁功能。
翻转图像	选择该选框，垂直翻转视频。 如果摄像机安装颠倒，则需要选中翻转图像和镜像功能。
镜像：	水平翻转视频。
亮度控制	您可以调整亮度等级。
对比度控制	您可以调整对比度等级。
饱和度控制	您可以调整饱和度等级。

设置 > 视频

您可以在本章节中配置摄像机的视频设置。



视频配置

视频配置文件 您可以在该章节中更改**编码类型、分辨率、帧率和画质**。

编码类型： 您浏览摄像机时所用的压缩格式。

分辨率： 从三种格式中选择所需视频分辨率： 640x480、320x240和160x120。 较高的设置可以获得更高的质量。 然而，较高的设置会占用更多的网络资源。

FPS 根据您的网络状态，选择可选设置。 请注意，较高的设置可以获得更高的质量。 然而，较高的设置会占用更多的网络资源。

JPEG画质： 从图像画质的五个等级中进行选择： 最高、高、中、低、最低。

查看模式： 选择用于查看摄像机图像的模式。 选择用于静态画面的图像，用于IE浏览器的ActiveX，或是用于其他浏览器的Java。

光频率 选择合适的频率（50Hz或60Hz），降低图像闪烁。

设置>音频

启用音频设置，您可以通过您的计算机上的音频输出设备听到来自摄像机采集的声音。

注意： 在选择设置后请稍等片刻，摄像机将调整音频。



音频设置： 您可以启用或禁用摄像机音频反馈。

音量设置： 按百分比等级选择所需的音量。

设置>动作探测

启用视频动作，使您的摄像机可以使用动作探测功能。 您可以拖动一个限定的动作区域用于监控。



动作探测： 选择此项，启用摄像机的动作探测功能。

灵敏度： 设定指示动作的两幅连续图像之间可测量出的区别点。 请输入一个1到100之间的数值。

探测区域： 使用鼠标点击您想要检测动作的区块。

设置>邮件

Email帐号

您可以在本章节中配置摄像机的email提醒设置。

SMTP服务器地址： 此为您的外部邮件服务器的域名或IP地址。

发送方E-mail地址： 这是发送摄像机抓拍快照时发送方的e-mail地址。

接收方E-mail地址： 这是接收方的e-mail地址。

用户名： 如果SMTP服务器使用验证，您必须在此处输入您的用户名。

密码： 这是接入SMTP服务器时所使用的用户名所对应的密码。



例如，如果您想使用有SSL-TLS功能的Gmail用于e-mail提醒，您可以按照以下步骤进行设置：

步骤1. 在SMTP服务器地址中输入“smtp.gmail.com”。
步骤2. 将SMTP服务器的端口号从25改为465。
步骤3. 在发送方E-mail地址中，输入您的gmail地址。
步骤4. 在接收方E-mail地址中，输入目的E-mail地址。 步骤5. 输入访问SMTP服务器所需的用户名。
步骤6. 输入访问SMTP服务器所需的密码。 步骤7. 选择“SSL-TLS”，然后点击“保存设置”。
步骤8. 点击“测试”图标测试E-mail帐号，然后测试E-mail能否被发送到上面所列的帐号中。
您也可以使用SMTP服务器端口号587，用于Gmail的**STARTTLS**设置。

注意： 如果您想使用Yahoo的SMTP服务器，并且每个注册区域之间的SMTP服务器地址需有所不同。 并且**SSL-TLS**仅支持SMTP服务器端口号465。

时间安排

启用e-mail图像到e-mail帐号： 选择**Always**，立刻开始将抓拍快照发送到接收方的e-mail帐号。 选择**Schedule**，您可以制定计划，决定什么时候开始和结束将抓拍快照发送到接收方的e-mail帐号中。

间隔： 快照的间隔频率也可配置为1到65535秒之间的一个值。

测试E-mail帐号： 将快照发送到您在**E-mail**章节中配置的e-mail帐号。 如果您已正确配置了SMTP账户，您将能够发送一个测试文件到收件人的email账户。

设置>FTP

FTP服务器

您可以在该章节中配置一个FTP服务器，用于接收来自摄像机的图像。

主机地址： 此为您将连接到的FTP服务器的IP地址。

端口号： 默认端口号为21，如果更改，外部FTP客户端程序必须相应地更改服务器连接端口号。

用户名： 指定用户名来访问外部FTP服务器。 如果您将快照上传到一个FTP服务器，您需要填写您的外部FTP服务器的域名或IP地址。 如要远程访问，下列设定必须正确配置。

密码： 指定访问外部FTP服务器的密码。 指定外部FTP服务器中的

目录路径： 目标文件夹。

被动模式： 如果您的摄像机位于受防火墙保护的路由器之后，启用被动模式将允许访问外部FTP服务器。



时间安排

允许上传图像到FTP服务器： 选中该项，启用将视频上传到FTP服务器的功能。

始终启用： 选择该选项，在您点击**Apply**的同时允许将快照上传到您的FTP。

计划： 选择该选项，您可以配置将快照上传到FTP服务器的指定时间。

视频频率： 用户可以选择每秒的帧率（1、2、3或自动，自动模式下可以达到4帧）。 用户也可以在1到65535秒之间选择每帧的周期。

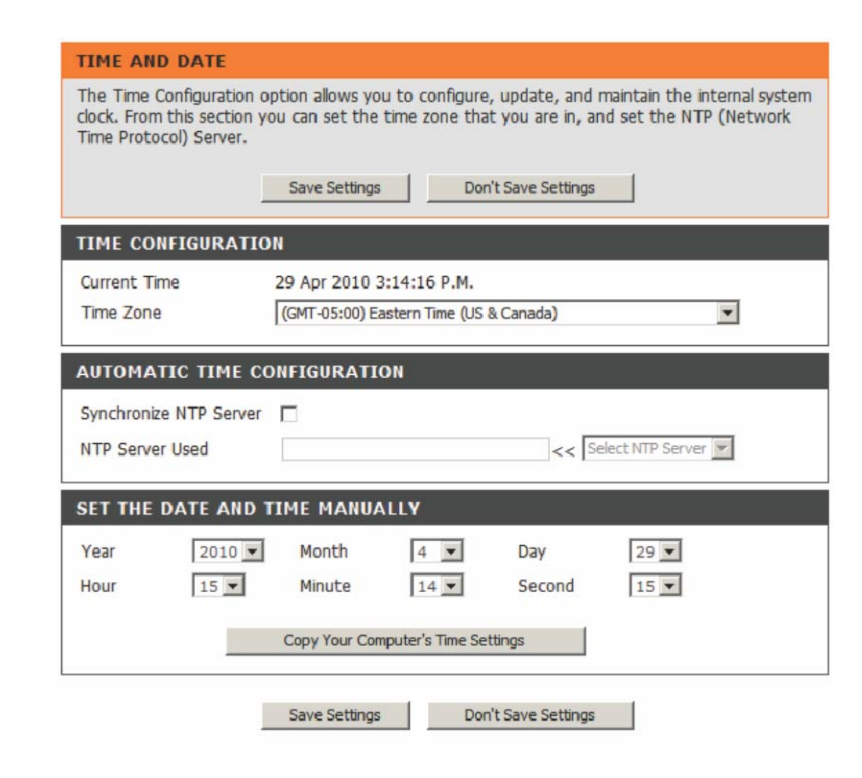
基本文件名： 这是之前的命名，例如DCS93020100721164251O1.jpg。 这表明摄像机抓拍的快照时间是在2010年7月21日的第16个小时（下午4点）42分51秒，并且这是第一张照片。

文件： 选择**Overwrite**，则以不断刷新的方式仅保留最新的一张图片。 选择日期/时间后缀，图片将以日期和时间来命名（可参考基本文件名）。 启用创建子文件夹功能，系统会在0.5小时、1小时或1天时自动创建子文件夹。 在基本文件名类别下可见到这样的例子。 选择高达1024的序列号后缀，所有的图片会按1-1024进行编号。图片的总数量可配置为高达1024。

FTP服务器测试： 将快照发送到您在**上传**章节中配置的FTP服务器。 如果您已经正确配置了FTP服务器，您就可以在您的FTP服务器上看到一个测试文件。

设置>时间和日期

您可以在该章节中配置摄像机内置系统时钟的各项设定。



FTP服务器测试： 从下拉菜单中选择您所在地区的时区。

同步NTP服务器： 网络时间协议会将Internet时间服务器的时间同步到您的摄像机。 选择与您的摄像机最接近的服务器。

复制您的计算机时间设置： 点击从您的计算机同步时间信息。

手动设置日期和时间： 选择该项，手动设置时间。

维护>管理

您可以在该章节中更改管理员的密码，然后为摄像机配置服务器设置。 您也可以管理访问摄像机的用户帐号。

摄像机名： 为摄像机输入名称。

LED控制： 选择**Normal**启用设备前面板上的LED，或选择off禁用LED。

用户访问控制： 选择**Enable**启用用户帐号控制， 或**Disable**仅允许管理员帐号访问摄像机。

抓拍URL验证： 选择**Enable**，允许通过指定的Web地址访问当前摄像机的快照。

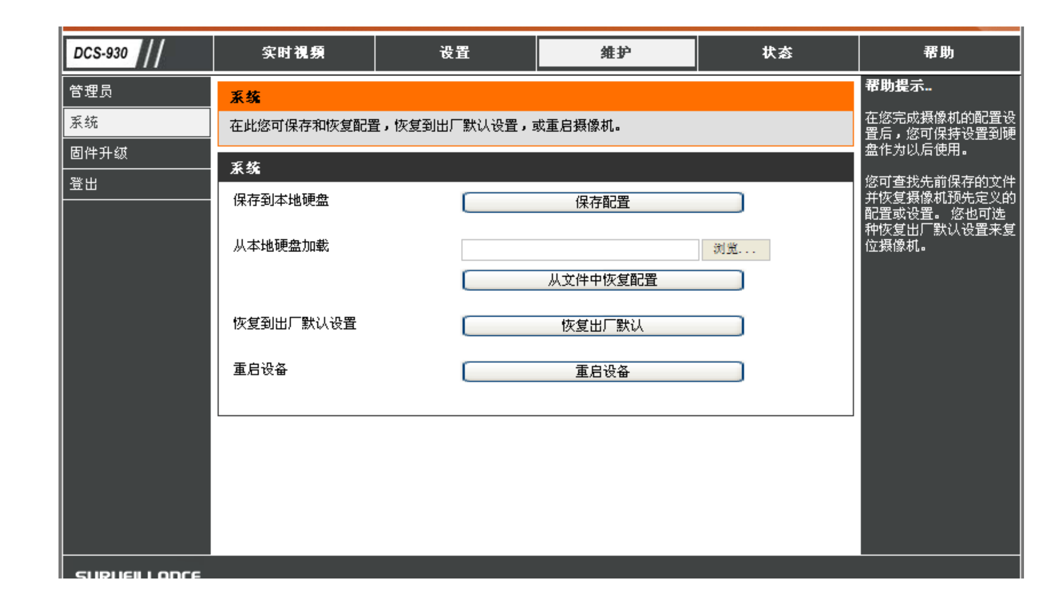
添加用户帐号： 创建新用户来访问视频图像。 输入用户名、密码、密码验证，然后点击**Add**。用户列表中最多可以添加8个用户帐号。

用户列表： 显示验证用户的帐号名。



维护>系统

在本章节中，您可保存和恢复配置，恢复到出厂默认设置，或重启摄像机。



维护>固件升级

该页面讲显示您当前的固件版本和日期。 您可以进入D-Link支持页面检查可用的最新固件版本。



要升级DCS-930L的固件，请先从D-Link支持页面下载和保存最新固件版本到本地硬盘。 单击浏览按钮查找在本地硬盘上的文件。 然后，打开文件，点击**Upload**按钮，开始升级固件。

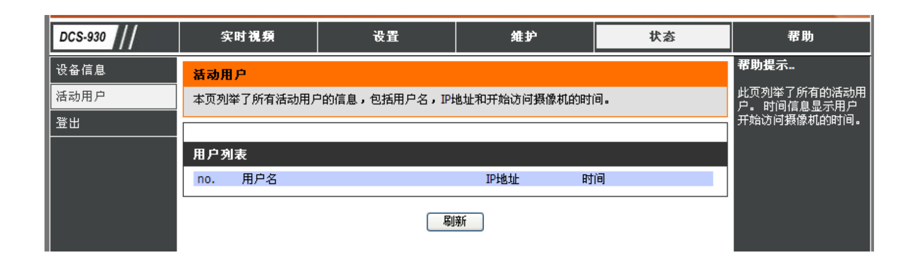
状态>设备信息

本章节中显示与设备和网络设置有关的所有详细信息。



状态>激活用户

本页列举了所有活动用户的信息，包括用户名，IP地址和开始访问摄像机的时间。



无线安全

本章介绍不同等级的安全级别，帮助保护您的数据，抵御外来侵略。

DSC-930L提供了以下几种安全级别：

• WPA-PSK（预共享密钥）
• WEP（有线等效加密）

什么是WEP?

WEP即是有线等效加密。 它基于IEEE 802.11标准，使用RC4加密算法。 WEP在无线网络上通过加密数据提供安全，在一台无线设备向另一台无线设备传输数据时进行保护。

要访问WEP加密的网络，您必须知道密钥。 密钥是您创建的字符串。 当使用WEP时，您必须定义加密等级。 加密类型决定密钥长度。128位加密要求加密密钥大于64位加密。 密钥是您创建的字母字符串。当使用WEP时，您必须决定加密等级。加密类型 决定密钥长度。128位加密要求加密密钥大于64位。通过以HEX（十六进制-使用字符0-9, A-F）或ASCII（信息互换的美国 标准代码-按字母顺序排列的字符）的格式输入字符串来定义密钥。 提供ASCII 格式是为了便于您输入易于记住的字符串。 ASCII字符串会转化成HEX 在网络上使用。 您可以定义4 个密钥，以便轻松更改密钥。

什么是WPA?

WPA或Wi-Fi保护访问是Wi-Fi标准，设计用于提高WEP（有线等效保密）的安全特性。 较之于WEP，WPA有2个最大主要改进：

通过临时密匙完整性协议（TKIP）提高数据加密。 TKIP使用哈希运算打乱密钥，通过添加完整性检测特征确保 密钥不会被篡改。 WPA2基于802.11i，使用高级加密标准（AES）代替TKIP。

通过扩展验证协议（EAP）进行用户验证，通常会在WEP中遗漏。 WEP根据计算机的特定硬件MAC地址来控制对 无线网络的访问，相对容易被侦听到和被窃取。 EAP建立在一个更加安全的公共密钥加密系统上，确保只有通过认证的网络用户才可以访问网络。

WPA-PSK/WPA2-PSK使用密码或密匙来验证无线连接。 密钥是字符长度8到63之间的按字母顺序排列的密码。 密码可以包括符号（!?*&_）和空格。 此密匙必须和在无线路由器或访问点上的密匙完全相同。

用NAT路由器来使用和配置DCS-930L

D-Link的DCS-930L是一款多功能和性价比高的网络摄像机，提供视频和音频的监控。 该产品也能作为强大的监控系统加入到安全应用中。 DCS-930L可以与任何有线或802.11n/g无线路由器共同使用。 本章节解释如何从Internet上或从内部网络中查看摄像机。

所需设备：

1台DCS-930L网络摄像机

1根以太网线

1台有线或无线路由器，如D-Link DIR-655无线路由器

接入以太网、用于系统配置的计算机

在路由器后布置DCS-930L

在您的网络上安装DCS-930L网络摄像机只需通过简单的4个步骤：

1. 为您的网络摄像机指定一个局域网地址
2. 使用您的IE Web浏览器查看网络摄像机
3. 通过您的Web浏览器访问路由器
4. 打开虚拟服务器端口以启用远程图像查看功能

本节设计用于帮助您完成设置步骤，在路由器后安装摄像机和启用远程视频查看。 关于DCS-930L的基本设置，遵循Quick Installation Guide中的概述步骤。

当完成了DCS-930 Quick Installation Guide中的设置后，您将得到指派了IP地址的运行的摄像机。 由于您正在使用路由器同一台或多台PC共享Internet，指派到网络摄像机的IP地址将会是一个本地IP地址。 此运行局域网内(LAN)的查看，配置路由器允许通过Internet远程查看摄像机。

1. 为您的摄像机分配一个本地IP地址

运行包含在DCS-930L中的CD的设置向导。 安装Quick Installation Guide中的步骤配置DCS- 930L。 摄像机将被分配一个本地IP地址，其允许摄像机被路由器所识别。 记下此IP地址作为以后参考。

2. 使用Internet Explorer Web浏览器查看网络摄像机

运行Internet Explorer Web浏览器。 在地址栏输入DCC程序指派给网络摄像机的IP地址。 DCS-930L实时视频页面出现，在窗口中显示摄像机的实时视频。 您可在LAN中的任意PC上运行Internet Explorer查看此画面。

单击显示中左边的**Setup**按钮。 滚动到网络设置页面 (见 25页)的底部来显示HTTP所使用的端口，音频和视频流。



Setup > Network Setup页面显示摄像机的端口设置。 如果需要，这些端口可被修改在它们被其他设备使用时 (如多摄像机环境)。

注意： HTTP端口和RTSP端口都需要为DCS-930L打开。

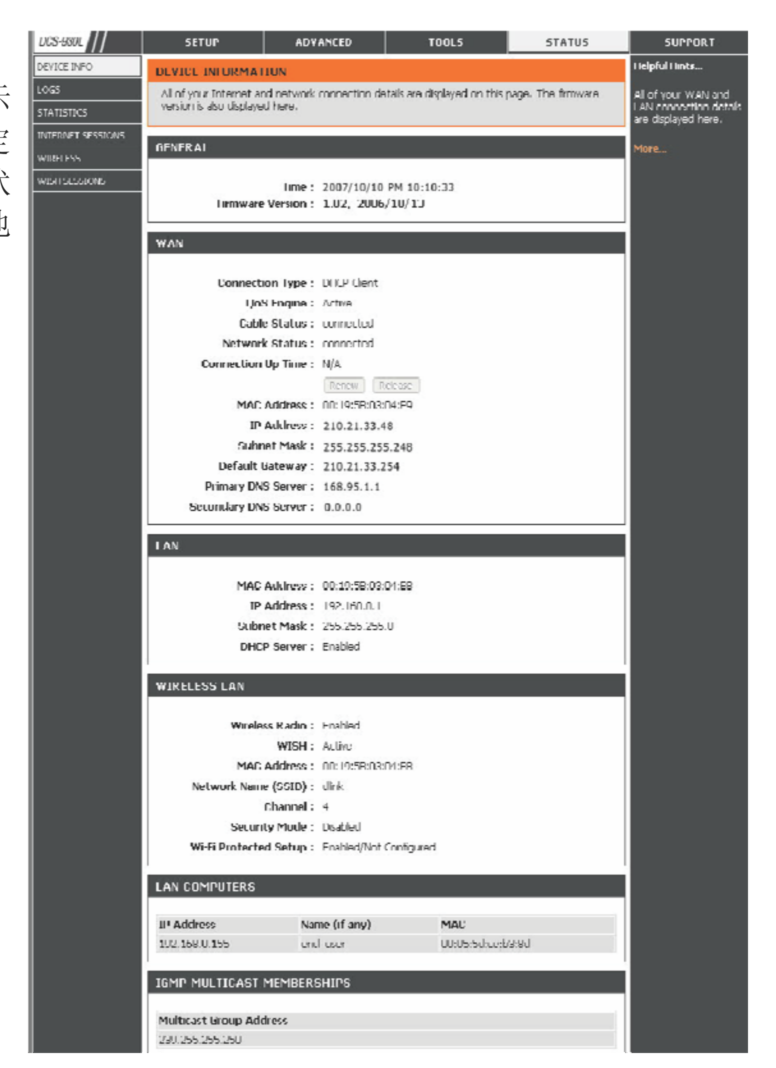


路由器设置和安装

下列步骤适用于您网络上的其它路由器。 以D-Link DIR-655为例阐明配置进程。 配置DIR-655的初始设置，遵循DIR-655 Quick Installation Guide中的概述步骤。

3. 使用Web浏览器访问路由器

如果您有线缆或DSLInternet服务，您可能得到动态指派的WAN IP地址。 “动态”表示您路由器的WAN IP地址基于ISP而不断改变。 动态WAN IP地址在公共网络上确定您的路由器并运行其访问Internet。 查找您路由器的WAN IP地址，进入路由器的状态菜单并定位路由器的WAN信息（如下一页所示）。 WAN IP地址将被列出。 此地址将是您需要输入到Web浏览器中基于Internet查看摄像机的地址。



您的WAN IP地址将被列在路由器的
Status > Device 信息页面。

注意： 由于动态WAN IP地址根据您的ISP可随时更改，您可以从您的ISP处获得静态IP地址。 静态IP地址是固定的IP地址，其不会随着时间改变，并且使得您从远程访问到摄像机变得更为方便。 静态IP地址也允许您基于Internet访问到附加在路由器上的摄像机。

4. 打开虚拟服务器端口启用远程图像查看

置入到DIR-655路由器中的防火墙安全特性防止用户基于Internet从DCS-930L访问到视频。 路由器连接到Internet基于一系列编号的端口。 由DCS-930L所正常使用的端口被封锁基于Internet访问。 因此，这些端口需要使得可基于Internet访问。 通过使用DIR-655路由器的虚拟服务器功能来完成此项。 摄像机使用的虚拟服务器端口必须通过路由器打开从而可远程访问到摄像机。 在路由器界面单击**Advanced** 按键可访问到虚拟服务器。

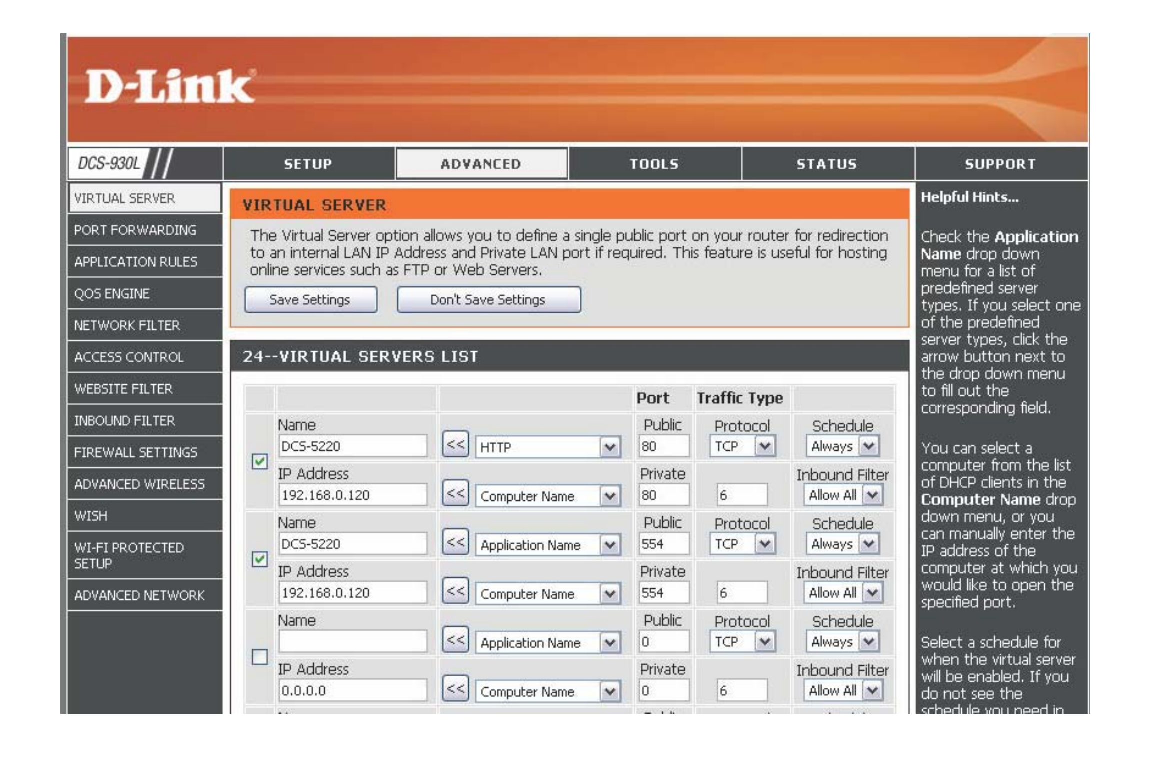
遵循下列步骤来配置您路由器的虚拟服务器设置：

1. 单击**Enabled**。
2. 为每个条目输入不同名称。
3. 在私有IP域中输入您摄像机的本地IP地址(如，192.168.0.120)。
4. 为HTTP端口选择TCP，为RTSP选择2种(TCP 和 UDP)，为5556 – 5559端口选择2种(TCP 和 UDP)。
5. 如果您正在使用默认摄像机端口设置，输入80到公共和私有端口段并单击**Apply**。
6. 计划需被设置为Always，这样可在任意时间访问摄像机图像。

重复以上步骤，添加端口554到公共和私有端口段。 在条目名称前出现勾选符号表示端口为启用。

重要： 一些 ISPs封锁了访问到端口80，其他通常使用Internet端口来保留带宽。 请务必与您的ISP协商，这样您便可开启相应的端口。如果您的ISP在端口80上不允许流量通过，您需要更改摄像机使用的端口80到类似的如端口800。不是所有的路由器都一样，所以查看您的用户手册的特定指示来了解如何打开端口。

在路由器的虚拟服务器段中输入有效端口。 请确认勾选了位于虚拟服务器列表上的摄像机名旁的选框来启用设置。



疑难解答

此章节为在DCS-930L安装和运行过程中可能出现的问题提供解决方案。

如果您遇到问题，请阅读以下描述。（以下例子以Windows® Vista™和XP为基础进行说明， 如果您使用不同的操作系统，您计算机中的画面将和下面的例子类似。）

1. 什么是远程访问？ 我该如何启用？

通过远程访问功能，您可以从任何连接到Internet上的计算机上通过Web浏览器访问您的摄像机。 这样当您离家在外时，您也可以查看摄像机的画面，并且管理摄像机的配置。

如要启用远程访问，只需通过随机附带的安装光盘进入摄像机安装向导。 您也可以从以下网站下载安装向导：

DCS-930L: http://dcs-930L.mydlink.com

在进入安装向导后，您可以看到远程状态： 启用项在概述页面。 如果您查看远程状态： 禁用，

请确认：

...摄像机上的前面板LED为绿灯长亮。

...Internet连接工作正常。

...路由器的LAN & WAN连接工作正常。

...您的路由器启用了UPnP（如果您的路由器不支持UPnP，请参考附录A）

...您的路由器可以获取公共IP。

...您的路由器已经升级为最新的固件。

...您已经尝试通过拔掉然后重新插上的方式重启路由器

完成对以上各项的检查后，您可以点击重试按钮，刷新屏幕显示内容，查看远程访问是否已经启用。

2. 如果我忘记密码，该怎么做？

如果您忘记您的密码，您需要对您的摄像机进行复位。 此操作会使您的所有设置恢复为出厂设置。

要复位您的摄像机，在摄像机通电时，请使用未展开的环形针按下并按住**RESET**按钮至少3秒。

3. 除了使用mydlink.com，在Internet上还有其它方式远程访问我的摄像机吗？

是的，在使用摄像机安装向导成功安装您的摄像机后，您可以通过下列URL在Internet上访问您摄像机。

http://[mydlink
No.].mydlink.com

例如：如果您的摄像机的mydlink号为12345678，通过打开您的web浏览器并登录http://12345678.dev.mydlink.com，您便可以远程访问您的摄像机。

该URL会打开一个网页，要求您输入您的摄像机的密码以便登录。 当您输入密码后，会开启您的摄像机的实时查看窗口，然后您就可以对您的摄像机进行配置了。

4. LED灯不亮该怎么办？

可能是供电故障。 确认您的网络摄像机使用的是DC 5V电源。 检查供电连接是否正确。 如果摄像机功能正常，那么LED灯可能被禁用了。 查看37页，获取关于如何启用LED的信息。

5. 为什么摄像机的网络连接不稳定？

可能是网线有故障。 如要确认网线工作正常，可以Ping一个网络中已知设备的IP地址。 如果网线正常，并且您的网络稳定，您能够接收到一个回复，类似这样的：（...bytes = 32 time = 2 ms）。

另外的可能就是网络设备，如网络摄像机使用的集线器或交换机功能出现故障。 请确认设备电源连接正确且功能正常。

6. 为甚么本地的网络摄像机工作正常，而远程的工作不正常呢？

这可能是由于防火墙保护所致。 以系统管理员登录并检查Internet防火墙。 可能需要更改防火墙的某些设置，以便能够从您的局域网外访问网络摄像机。 如需更多信息，请参考有关在路由器后安装摄像机的章节。

确认网络摄像机与您的网络中运行的Web服务器之间没有冲突。

路由器的默认设置可能是原因之一。 检查并更改路由器的设置，以便能够从您的局域网外访问网络摄像机。

7. 为什么在图像上出现了宽的垂直的白线?

可能是因为CMOS传感器（一个方板位于镜头之后，测量光信号并将其转换为数字模式，因此您计算机可呈现给你所熟悉的图像）暴露在亮光的下或直接暴露在太阳光或卤素灯下。 立即改变摄像机的位置到更阴暗的地方，长时间暴露在亮光下将损害CMOS传感器。

8. 摄像机产生带噪点的图像。 如何解决此问题?

在非常暗光的环境下，网络摄像机产生的视频图像可能会带噪点。

9. 图像质量很差，如何提高图像质量?

确保您的计算机显示器属性至少设置为6-bit色。 使用16或256色将产生抖动图像，使得图像质量很差。

网络摄像机图像显示配置错误。 Web管理的Web配置视频段允许您调整提升的图像的相关参数如： 亮度，对比，色度和光频率。 请参见第Web配置段获得细节信息。

10. 为什么通过Web浏览器却无图像可用?

ActiveX可能被禁用。 如果您正在通过Internet Explorer查看图像，请确保Internet Options中的 ActiveX以及启用。 您也将需要修改您浏览器的安全设置来允许安装ActiveX插件。

如果您正在使用低于版本6的Internet Explorer， 您将需要更新Web浏览器软件来查看网络摄像机传输的视频流。

无线基础

D-Link无线产品基于工业标准为您的家庭，商务或公共无线网络的访问提供简易且兼容的高速无线连接。 通过严格遵 循IEEE标准，D-Link无线系列产品将使您无论在何时何地都能安全的访问您想要的数据。 您将可以享受无线网络带来的自由。

无线局域网(WLAN)是一个通过无线信号而不是电线传输和接收数据的单位计算机网络。 无线LAN越来越多的应用于 家庭和办公环境，以及诸如机场，咖啡馆和大学的公共场所。 创新的利用WLAN科技帮助人们更高效的工作和交流。 无需电缆连接和其他固定基础设施，以及更好的移动性已经为许多用户提供了便利。

在许多情况下，可能需要移动网络设备连接到传统的以太网，以便使用服务器，打印机或通过有线LAN获得Internet接入。 无线路由器就是用于提供这种连接的设备。

什么是无线?

无线或者Wi-Fi技术是不使用线缆而将您的计算机连接到网络的一种方法。 Wi-Fi使用无线电来进行无线连接，所以您可以在你的家庭或办公室网络中的任何地方自由地连接计算机。

为什么要买D-Link无线设备?

D-Link在网络产品中的处于世界领先地位，曾获得设计，开发和制造等多个奖项。 D-Link以合理的价格为您提供您所需要的性能。 D-Link拥有您创建网络所需的所 有产品。

无线网络是怎么工作的?

无线网络与无线电话工作时相似，通过无线信号将数据从A点传送到B点。但是无线网路对于您如何访问网络方面有一些限制。 您必须在无线网络范围内才能连接您的计算机。 一共有两种类型的无线网络：无线局域网（WLAN）和无线个人区域网（WPAN）。

无线局域网（WLAN）

在无线局域网中，一个称为接入点（AP）的设备将计算机连接到网络。 接入点带有一根小天线，可以通过无线信号传输数据。 通过如图中所示的室内访 问点，信号可以到达300英尺的距离。 通过室外访问点信号可以到达最远30英里的距离，以便为诸如工厂，工业区，大学和高中校园，机场，高尔夫赛场以及 许多其他世外地点提供服务。

什么人适合无线网络?

近年来，无线技术越来越普遍，几乎人人都在使用无线产品。不论是家用、办公或商务活动使用，D-Link 都有相应的无线解决方案。

家用

为家里的每个人提供宽带接入

浏览网页，查看email，即时消息等等

无需在房间周围连接线缆

简单并易于操作

SOHO（小型办公室和家庭办公室）

你在家里就像在办公室一样将每件事置于您的掌握之中

从家里远程访问您的办公室

与多台计算机共享Internet连接和打印机

不需要专门的办公空间

无线网络用在什么地方?

不仅仅局限于家庭和办公室，无线技术正在延伸到每一个角落。 人们喜欢移动性带来的自由，随着无线技术的普及，越 来越多的公用设备提供无线接入来吸引人们。 在公共场所的无线连接通常称为“热点”。

通过在您的笔记本电脑上使用一块D-Link Cardbus适配器，您就可以在较远的地方诸如： 机场，饭店，咖啡馆，图书馆，餐馆和会议中心等访问热点，连接到Internet。

无线网络易于安装，但是如果您是第一次安装，那可能会是一件困难的事情而不知从何入手。 这就是我们将几条步骤和提示放在一起帮助您安装无线网络的原因。

提示

当您安装无线网络时，请留意以下事项：

将您的路由器或接入点放在中心

请确保您的路由器或接入点放在您的网络的中心位置，以便获得最好的性能。 将路由器或接入点放在房间里尽量高的地方，以使信号能够分布到整个房间。 如果您的家有两层，您可能需要一个中继器来放大信号，以扩大范围。

消除干扰

将家用电器，诸如无绳电话，微波炉和电视放在离路由器/接入点尽可能远的地方。 这样将大大降低当电器在相同频率工作时所造成的干扰。

安全

防止您隔壁的邻居或入侵者连接到您的无线网络。 通过打开路由器上的WPA或WEP安全特性来保护您的无线网络。 请参考产品手册以获得设置该特性的详细信息。

无线模式

一般有两种联网模式：

• **Infrastructure** – 所有的无线客户端都连接到一个接入点或无线路由器。

Ad-Hoc – 通过每台计算机上的无线网络适配器直接连接到另一台计算机，比如两块或更多的DCS-930L 无线网络Cardbus适配器，进行点对点通信。

一个Infrastructure网络包含一个接入点或无线路由器。 所有的无线设备，或客户端，都连接到无线路由器或接入点。

一个Ad-Hoc网络只包含客户端，比如带有无线Cardbus适配器的笔记本电脑。 所有的网卡都必须以Ad-Hoc模式进行通信。

网络基础

检查您的IP地址

当您安装新 D-Link网卡后，默认为，TCP/IP设置应该设置为自动从DHCP服务器（例如：无线路由器）获得IP地址。 要验证IP地址，请遵循下列步骤。

单击**Start** > **Run**。 在运行对话框中输入**cmd**，然后单击确定。

在提示符中，输入***ipconfig***并按**Enter**键。

将显示网卡的IP地址、子网掩码和默认网关。

如果地址为**0.0.0.0**，检查网卡安装、安全设置以及路由器的设置。 一些防火墙软件程序可能会阻止新安装网卡的DHCP请求。

如果您在热点（例如：宾馆、咖啡店、机场）连接到无线网络，请联系雇员或管理员检查他们的无线网络设置。

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

        Connection-specific DNS Suffix  . : dlink
        IP Address. . . . . . . . . . . . : 10.5.7.114
        Subnet Mask . . . . . . . . . . . : 255.255.255.0
        Default Gateway . . . . . . . . . : 10.5.7.1

C:\Documents and Settings>_
```

静态分配一个IP地址

如果您使用的网关/路由器没有DHCP功能，或您需要分配一个静态IP地址，请遵循以下步骤：

步骤1

Windows® Vista -单击运行 > 控制面板 > 网络和**Internet** > 网络和共享中心 > 管理网络连接 。 Windows XP – 单击 开始 > 控制面板 > 网络连接。

步骤2

右键单击代表D-Link网卡的本地连接，然后选择**Properties**。

步骤3

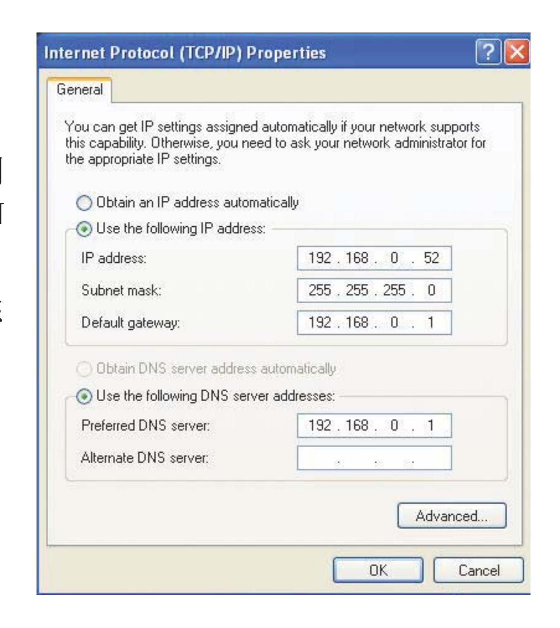
选中**Internet**协议（**TCP/IP**）并单击**属性**。

步骤4

单击**使用下面的IP地址**并输入一个与您的网络或您路由器的LAN IP地址在同一子网中的IP地址。

举例： 如果路由器的LAN IP地址是192.168.0.1，则将您的IP地址设置为192.168.0.X，其中X表示2到99之间的一位数。请确保您选择的数字在网络中没有被使用。 将默认网关设置为您的路由器的LAN IP地址（192.168.0.1）。

将首选DNS设置为您的路由器的LAN IP地址（192.168.0.1）。 备选DNS无需输入，或者可以输入您的ISP提供的DNS服务器地址。



步骤5

单击**OK**两次来保存您的设置。

技术规格

系统要求

操作系统： Microsoft Windows XP, Vista, Windows 7

- IE6或更高版本，Firefox3.5或更高版本，Safari4

网络协议

- IPV4, ARP, TCP, UDP, ICMP
- DHCP客户
- NTP客户（D-Link）
- DNS客户
- DDNS 客户（动态dns和D-Link）
- SMTP客户
- FTP客户
- HTTP服务器
- PPPoE
- 通用即插即用端口转发

内建网络接口

- 10/100BASE-TX快速以太网
- 802.11b/g/n 无线LAN

无线连接

- 具有WEP/WPA/WPA2 安全性的802 n/g无线连接

无线传输输出功率

11b：16 dbm，11g：12 dbm
11n （典型）：12 dbm

SDRAM

- 32 MB

闪速存储器

- 4 MB

复位按钮

恢复到出厂默认值

视频编解码

- MJPEG
- 静态图像为JPEG

视频功能

- 可调图像大小和质量
- 可叠加时间显示和文本
- 翻转和镜像

分辨率

- 640 x 480，最高20 fps
- 320 x 240，最高30fps
- 160 x 120，最高30fps

镜头
- 焦距： 5.01 mm, F2.8

传感器
- VGA 1/5英寸CMOS传感器

最低照度
- 1 lux @ F2.8

视角
- 水平： 45.3°
- 垂直： 34.5°
- 倾斜： 54.9°

数码变焦
- 最高4x

3A控制
- AGC (自动增益控制)
- AWB (自动白平衡)
- AES (自动电子快门)

电源
- 输入： 100-240 V AC, 50/60 Hz
- 输出： 5 V DC, 1.2 A
- 外置AC至DC 交换电源适配器

尺寸（宽x深x高）
- 包括支架和底座：
  65.8 x 65 x 126 mm
- 仅摄像机：
  27.2 x 60 x 96 mm

重量
- 76.9 g （不包括支架和底座）

最大功耗
- 2 W

运行温度
- 0 ˚C 到 40 ˚C（32 ˚F 到 104 ˚F）

存储温度
- -20 ˚C 到 70 ˚C (-4 ˚F 到 158 ˚F)

湿度
- 相对湿度20-80% 无凝结

辐射（EMI）、安全&其它认证
- FCC Class B
- IC
- C-Tick
- CE